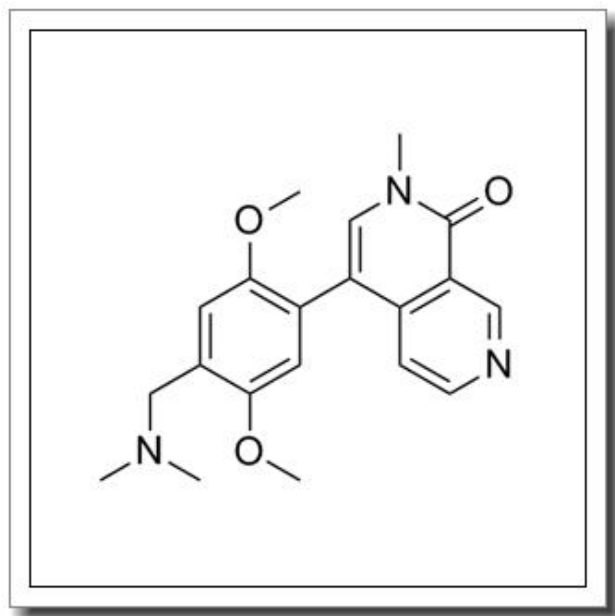


BI-9564

4-{4-[(Dimethylamino)methyl]-2,5-dimethoxyphenyl}-2-methyl-2,7-naphthyridin-1(2H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-{4-[(Dimethylamino)methyl]-2,5-dimethoxyphenyl}-2-methyl-2,7-naphthyridin-1(2H)-one
中文名称	BI-9564
CAS 号	1883429-22-8
分子式	C ₂₀ H ₂₃ N ₃ O ₃
分子量	353.415
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: BI-9564

化学名称: 4-{4-[(Dimethylamino)methyl]-2,5-dimethoxyphenyl}-2-methyl-2,7-naphthyridin-1(2H)-one

CAS 号: 1883429-22-8

分子式: C₂₀H₂₃N₃O₃

分子量: 353.415

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

BI-9564 是一种有机小分子化合物, 属于 2,7-萘啶酮衍生物, 具有独特的苯环和二甲氨基甲基结构。其分子量为 353.415, 常温下为固体形式。该化合物在紫外光下可能表现出特定吸收特性, 适用于光谱分析。其高纯度 (≥96%) 确保了实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

BI-9564 是一种选择性 BRD4 溴结构域抑制剂, 能够特异性结合 BRD4 蛋白的溴结构域, 从而调控基因转录。它在表观遗传学研究中具有重要作用, 尤其在癌症治疗和炎症性疾病研究中表现出潜在应用价值。通过抑制 BRD4, BI-9564 可影响细胞增殖、分化和凋亡等关键生物学过程。

3. 主要应用领域与具体用途

BI-9564 广泛应用于基础研究和药物开发领域, 具体用途包括:

- 作为 BRD4 相关信号通路研究的工具化合物
- 用于筛选和验证新型表观遗传学靶点
- 在肿瘤学和免疫学研究中探索 BRD4 抑制剂的治疗潜力
- 作为先导化合物用于优化抗肿瘤药物设计

4. 储存条件与使用建议

BI-9564 应避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用

时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。建议使用前进行溶解度测试，推荐溶解于 DMSO 配制母液，并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应穿戴防护装备，避免直接接触皮肤和眼睛。在通风良好的环境中操作，切勿吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不适用于人体或临床治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。建议使用者查阅最新文献以获取更详细的研究进展。